



# Grupo de trabajo – Ecodiseño en la gestión del ciclo de vida de los productos.

Proyecto SOFIAS.

Diseño ecológico de nuevos edificios y rehabilitación de los existentes con criterios ambientales.

**CONAMA2014**



01. Título y objetivo

02. Metodología

03. Resultados

04. Conclusiones

05. Agradecimientos y contacto



### Proyecto SOFIAS.

## Diseño ecológico de nuevos edificios y rehabilitación de los existentes con criterios ambientales.

#### Objetivos:

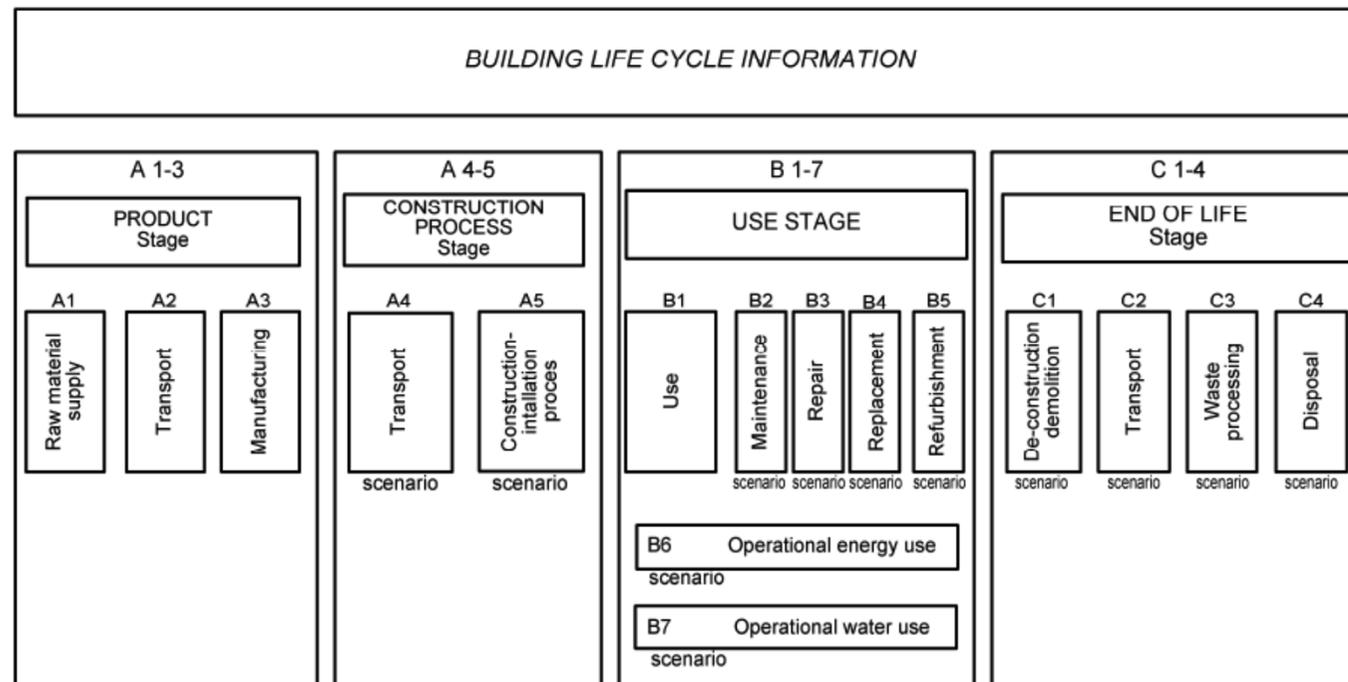
- . Diseñar y desarrollar un prototipo experimental de software para asistir a los profesionales del sector desde el diseño de edificios en la toma de decisiones. La herramienta le acompañará hasta la fase de uso del Edificio
- . Facilitar el intercambio de información y conocimiento entre los diferentes agentes del sector: desde fabricantes de productos, desarrolladores de softwares, promotores, arquitectos y hasta la administración.
- . Reducir el impacto ambiental y económico de los edificios y de su cadena de valor a lo largo de todo su ciclo de vida.



# METODOLOGÍA

- Etapa producción (A1-A3):
  - Productos (hasta puerta de fábrica)
- Etapa de puesta en obra (A4-A5):
  - Transporte.
  - Puesta en Obra
  - Gestión de residuos de construcción (RCDs).
- Etapa uso (B4-B7):
  - Consumos de energía operacional.
  - Consumo de agua operacional.
  - Mantenimiento sustitutivo
- Etapa fin de vida (C2-C4):
  - Transporte.
  - Tratamiento residuos.

UNE-EN 15978:2012 Sostenibilidad en la construcción. Evaluación del comportamiento ambiental de los edificios





**1- Base de datos** con valores ambientales de los principales productos y procesos del sector de la construcción. LA BBDD incluye **366 DAPs específicas** y **165 promedios** de datos correspondientes a productos genéricos

**2- Software SOFIAS** para el cálculo de los **impactos ambientales y económicos de los edificios a lo largo de su ciclo de vida**. Integración con otras herramientas para facilitar la entrada de datos (Herramienta Unificada Lider Calener).

**3- Sistemas de calificación** del impacto generado por los edificios a lo largo de su ciclo de vida y su **4- Certificación.**

**AENOR**

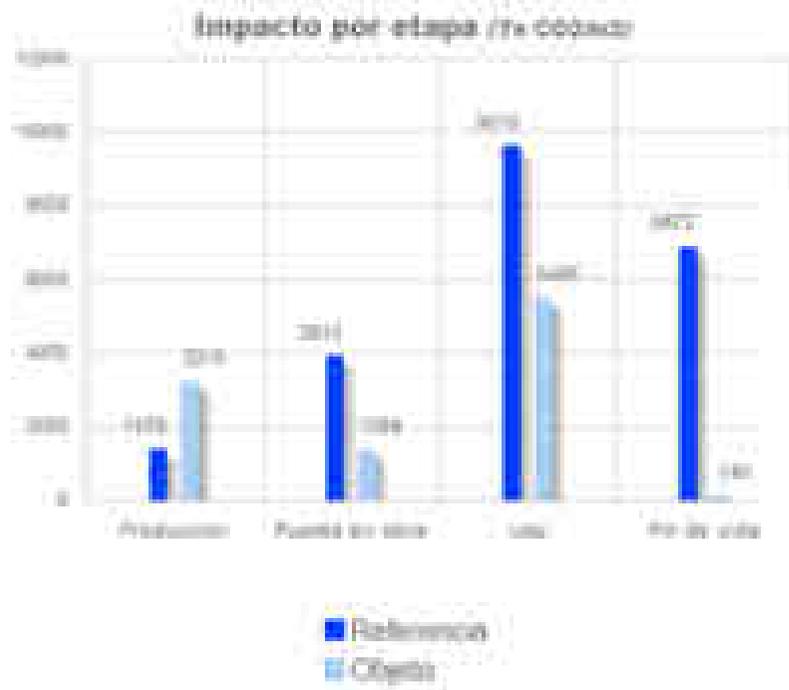
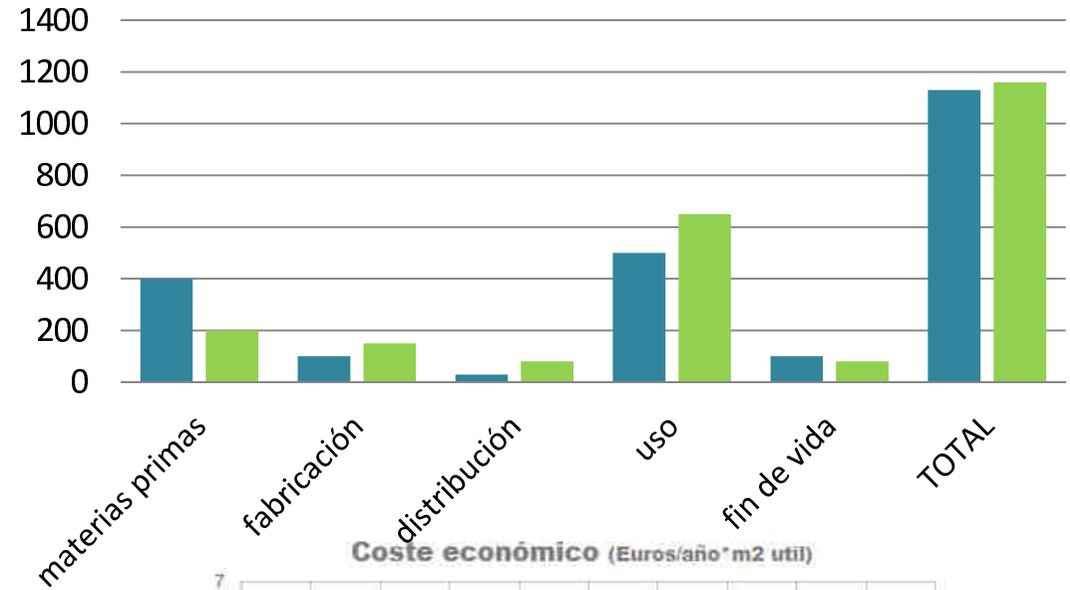


# CONCLUSIONES

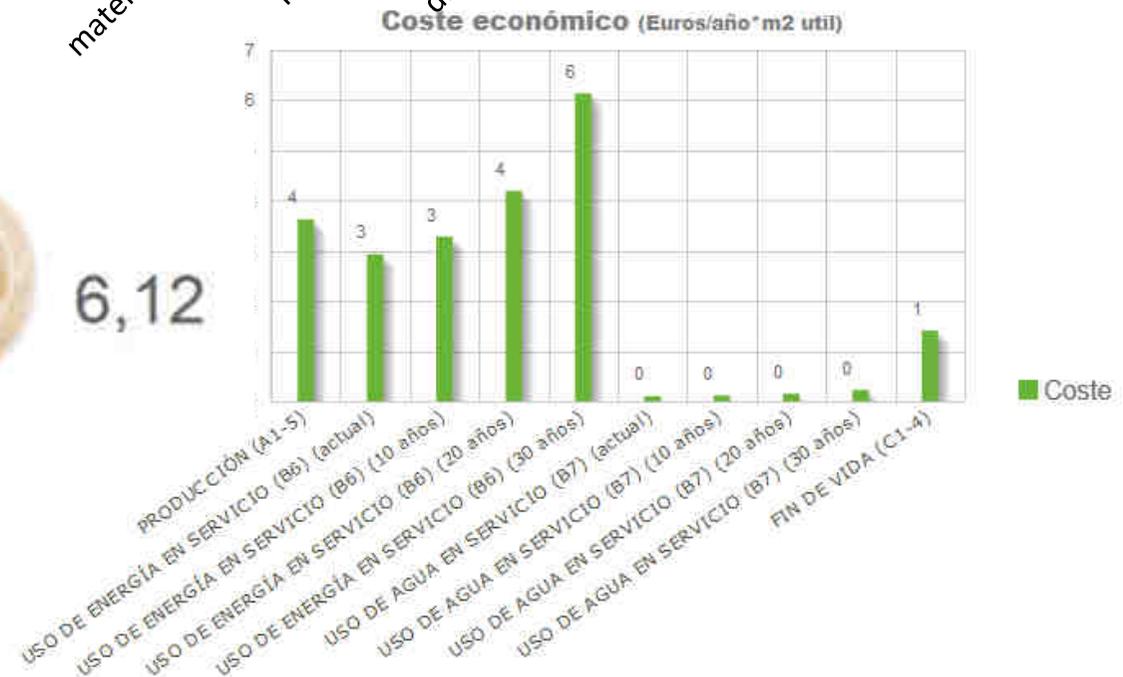
Parámetro	Abreviatura	Unidad	Valor
Potencial de calentamiento Global	GWP	Kg. CO2 eq.	8,822E06
Potencial de agotamiento de la capa de Ozono	ODP	Kg. CFC11 eq.	5,570E00
Potencial de Acidificación	AP	Kg. SO2 eq.	6,750E05
Potencial de Eutrofización	EP	Kg. (PO4)3- eq.	2,048E05
Potencial de Ozono Fotoquímico	POCP	Kg. Etilno eq.	3,813E04
Potencial de agotamiento de Recursos Abióticos para recursos no fósiles	ADP	Kg. Sb eq.	8,332E05
Potencial de agotamiento de Recursos Abióticos para recursos fósiles	ADP-Fosiles	MJ	1,010E08

Uso de recursos :

Parámetro	Abreviatura	Unidad	Valor
Uso total de energía primaria no renovable y renovable	E. primaria	MJ	9,721E07
Uso total de energía primaria no renovable	E.P. no renovable	MJ	8,985E07
Uso total de energía primaria renovable	E.P. renovable	MJ	7,354E06
Uso neto de recursos de agua corriente	Agua corriente	m3	4,523E08



6,12





# AGRADECIMIENTOS Y CONTACTO



## Software de Funciones Integradas para una Arquitectura Sostenible

[www.sofiasproject.org](http://www.sofiasproject.org)

- Acceso a la herramienta:

<https://repcon.sofiasproject.org/>

Lara Mabe \_  Inspiring Business

[lara.mabe@tecnalia.com](mailto:lara.mabe@tecnalia.com)

Financiado por:



Socios:



AENOR



CSIC

